Orchidaceae africanae. XI.

Von

Fr. Kränzlin.

Holothrix Rich.

H. Ledermannii Kränzl. n. sp. — Tuberidia singula, ultra 2 cm longa, 1,2 cm diametro. Caules 14—18 cm longi, nigro-fusci, basi ipsa cataphyllo majore hyalino, 2 cm longo, convoluto vestiti, ceterum squamati, squamis parvis triangulis, bracteiformibus. Spica fere dimidium totius plantae aequans, secundiflora, pluriflora (ad 20), tota planta inclusa inflorescentia glabra, bracteae oblongae, acutae, ovaria non plane aequantes, 3—4 mm longae. Sepala lata oblique ovata, acuta, apice contracta, basi partim labello adnata, c. 2,5 mm longa. Petala bene majora, late ovata v. potius subquadrata, apice profunde excisa, triapiculata, apiculo medio multo longiore, lineali. Labellum e basi profunde excavata in laminam brevem, subquadratam auctum, antice retusum, trilobulum, lobuli breves, laterales extus rotundati, acuti, intermedius aequilongus, v. vix longior, calcar ovarii vix dimidium aequans, tenui-cylindraceum, curvulum, totum labellum 4 mm longum, 3 mm latum, calcar 5 mm longum; totus flos minute puberulus v. velutinus. Gynostemium pro flore magnum, crassum. Flores albi.

Kamerun: Kufum im Baussogebirge; in abgebrannter Grassteppe mit kniehoher bis 1 m hoher Grasbildung, in ca. 2000 m ü. M. (Ledermann n. 2005. — Blühend im Dezember).

An sämtlichen (7) Exemplaren fand ich keine Spur eines Laubblattes; eines davon war mit der Knolle ausgegraben, also vollständig; alle hatten am Grunde ein hyalines Scheidenblatt. Die ganze Pflanze ist völlig kahl, lediglich die Blütenblätter sind fein sammetig behaart. Auch diese Art gehört in die nächste Verwandtschaft von *H. tridentata* Reichb. — Sehr auffällig sind die Insertionsverhältnisse; die Sepalen und Petalen bilden mit dem oberen Teile des Labellums eine Art Schale, welche aber in keiner Weise an die Säule oder deren Fortsetzung angewachsen ist.

In seiner »Revision der Gattung *Holothrix*« äußert sich Herr Dr. R. Schlechter über *H. tridentata* Reichb. und *platydactyla* Kränzl., welche er mit jener für identisch hält. Ich habe den Namen gewählt, weil die Abschnitte der Perigonblätter an die Finger der Geckoeidechse Platydactylus erinnern, das ist aber eine ganz andere Bildung als die bei *H. tridentata* vorkommende, wo es sich um zahnförmige Abschnitte handelt.

H. calva Kränzl. n. sp. — Tuberidia oblonga v. subglobosa 9 mm—1,2 cm longa v. diametro. Folium humistratum 1 (2?), sub anthesi jam plus minus destructum, favosum, orbiculare, 2,5—3,5 cm diam. Scapus cum inflorescentia semilonga 15—18 cm altus, glaberrimus, vaginulis quibusdam brevibus vestitus; spica magna pro parte secundiflora, pauciflora (ut plurimum 12-flora), bracteae lanceolatae, 3 mm longae, quam ovaria tenui-pedicellata vix semilongae. Flores parvi, albi, glabri. Sepala minuta, ovato-triangula, acuta. Petala multo majora, ovata, apice inaequali-biapiculata, apice altero brevi triangulo, altero multo longiore; vix 2 mm, petala 4 mm longa, basi 2 mm lata. Labellum basi ipsa auriculatum, auriculis rotundatis, gynostemio adpressis, cuneatum v. obovatum, antice rotundatum ibique in lobulos 3, quorum intermedius sublongior, divisum, totum labellum 4,5 mm longum, antice 3,5 mm latum, toto disco (sub lente valido) minutissime velutinum, calcar filiforme, curvulum, 6 mm longum. Gynostemium pro flore inusitata crassitie.

Kamerun: Kumbo bei Balassi, auf abgebrannten, felsigen Baumgrassteppen mit sehr wenigen Bäumen und Sträuchern, nicht häufig, um 1200 m ü. M. (Ledermann n. 1988. — Blühend im Dezember 1910).

Die Pflanze zeigt jedenfalls die meiste Verwandtschaft zu *H. tridentata* Reichb., aber bei jener Art ist die ganze obere Partie ziemlich dicht behaart, während hier die Behaarung vollständig fehlt. Im Bau der Petalen und des Labellums werden die Abweichungen noch größer.

H. Lastii Rolfe in Flora Trop. Africa VII (1898) 195. — Adde: Folia 2 humistrata, transverse oblonga v. suborbicularia, crassa, carnosa, antice rotundata, glaberrima, minime hirsuta v. fimbriata, valde inaequalia, majus 3 cm longum, fere 5 cm latum, minus 3 cm longum et latum. Caulis ad 40 cm altus incl. inflorescentia. Diagnosis floris, quae sequitur, accurata est.

Deutsch-Ostafrika: Msamaia; zwischen Tanganyika- und Nyassa-See, in der Grassteppe (Fromm-Münzner n. 190. — Blühend im März).

Herrn Rolfes Exemplare waren unvollständig, daher hier die Ergänzung.

Habenaria Willd.

H. rhopalostigma Rolfe in Fl. Trop. Africa VII (1898) 248.

Deutsch-Ostafrika: Msambia, Tanganyikasee-Gebiet, lichter Wald mit Lehmboden (Fromm-Münzner n. 115! — Blühend im Januar).

H. Stolzii Kränzl. n. sp. — (§ *Platycoryne*). Tuberidia oblonga, ovato-oblonga v. ovata, ad 3 cm longa, radicibus crebris circumdata. Caules stricti, cum inflorescentia ultra 60 cm alti, pauci- et distanter foliati. Folia pro planta parva, longe vaginantia, quam internodia multo breviora, laminae oblongae, acutae, 4—6 cm longae, 1—1,5 cm latae. Spica densa, capitata, pluriflora, 3—5 cm longa, 2,5 cm diam., bracteae late ovatae, longe acuminatae, ovaria non aequantes, inferiores 1,5—1,8 cm longae, ovaria cum pedicello brevi 1,5 cm longa. Sepalum posticum cum petalis difficillime

separandis galeam v. potius concham leviter excavatam formans, oblongum, obtusum; sepala lateralia deflexa, oblonga, dorso argute carinata, carina in apicem acutum exiente, 5,5 mm longa, 2,5 mm lata. Petala aequilonga, acuta, subfalcata. Labellum late lineare, obtusum, arcte deflexum, margine plerumque revoluto, 6 mm longum, explanatum circ. 2 mm latum, calcar e basi tenui ampliatum, dilatatum, apice obtusum, ovarium cum pedicello subaequans, 1,5 cm longum, apice fere 2 mm latum, in bractea absconditum. Anthera alta, processus stigmatici stricti, antenniformes, erecti, rostellum altum, planum, anguste triangulum, acutum; processus stigmatici breves, subcapitati, crassi, grosse papillosi. Flores aurantiaci.

Nördl. Nyassaland: Kyimbila, auf Bergwiesen, um 550—1500 m ü. M. (Stolz n. 140. — Blühend im Dezember, Januar).

Von den anderen *Platycoryne*-Arten durch Größe, robusten Wuchs und sehr reichblütige Ähren sofort zu unterscheiden, sonst eine typische Form der Gruppe. Auffallend ist das lange, spitz-dreieckige, völlig flache Rostellum mit den beiden steif aufrechten Antherenkanälen, ferner der lange, flache, nach der Spitze hin verbreiterte Sporn, welcher in der Braktee steckt.

H. galactantha Kränzl. n. sp. — (*Diphyllae*). Tuberidia et radices mihi non visa. Folia 2 basilaria, membranacea, alterum paulum supra solum, alterum (minus) altius insertum, oblongum, majus 6 cm longum, circ. 4 cm latum, minus 5 cm longum, 2 cm latum, ovato-lanceolatum, acutum. Caulis totus cum inflorescentia 50 cm altus, vaginis 6—7, internodia non plane aequantibus, caulem arcte vestientibus, acuminatis vestitus, in bracteas magnas transientibus, spica pauciflora (7—8), bracteae lanceolatae, acuminatae, ovaria longe pedicellata aequantes, 3—3,5 cm longae, pedicelli tenuissimi. Sepalum dorsale ovatum, acutum, valde concavum, leviter carinatum; lateralia subobliqua, ovata, acuta, sub anthesi deflexa, dorsale 6 mm, lateralia 7 mm longa, 3,5 mm lata. Petalorum partitio postica ovata, acuminata, 1-nervia, sub sepalo dorsali abscondita, partitio antica cuneato-spathulata. Labelli lobi laterales illis partitionibus omnino aequales, lobus intermedius paulum angustior, ceterum aequalis, calcar filiforme, apicem versus sensim inflatum, apice obtusum, labelli et petalorum partitiones 8—9 mm longae, antice 3 mm latae, calcar in bracteam descendens, ovarium cum pedicello aequilongum, 4—4,5 cm longum. Processus stigmatici mediocres, compressi, grosse papillosi, 2 mm longi, antherae canales subbreviores, rostellum anguste triangulum, acutum, antheram pro flore magnam semiaequans. Flores albi.

Deutsch-Ost-Afrika: Mtembwa-Ebene, Ujiji (Münzner n. 129. — Blühend im Februar).

Die Pflanze hat, obwohl man sie am besten zu den »*Diphyllae*« rechnet, Züge, welche an *H. Soyauxii* westafrikanischer Herkunft erinnern. Die beiden Laubblätter stehen um 1 bis 1,5 cm von einander entfernt, was an sich noch keinen Grund abgibt, die Pflanze zu einer anderen Gruppe zu verweisen. Die Übereinstimmung der beiden vorderen Abschnitte der Petalen gibt mit den drei fast ebenso großen Teilen

des Labellums eine Art von fünfblättriger Unterlippe, wie sie ganz ähnlich bei *H. Soyauxii* vorkommt.

H. Kassneriana Kränzl. n. sp. — (§ *Ceratopetalae.*) Tuberidia mihi non visa. Caulis gracilis, 30—36 cm altus, basi cataphyllis ochreatis, mox in folia transientibus vestitus. Folia cauli adpressa, ample vaginantia, lanceolata ligulatave acuta, compluria, supra in bracteas magnas, omnino foliaceas decrescentia, maxima cum vagina 9—10 cm longa, 1,5 cm lata. Racemi pauciflori (in speciminibus 2 biflori), bracteae ovato-lanceolatae, 4—4,5 cm longae, pedicellos necnon ovaria longe pedicellata, ad 7 cm longa aequantes. Sepalum dorsale profunde cucullatum, ovatum, acutum, apice leviter reflexum; sepala lateralia obovata, apice rotundata, sub anthesi valde deflexa convolutaque, omnia ad 2,5 cm longa. Petalorum partitio postica anguste linearis, cum sepalo dorsali arctissime conglutinata, partitio antica ter v. quater longior, longe protensa v. cincinnata, 7—8 cm longa. Labelli lobi lineares, intermedius quam laterales brevior et angustior, hae omnes partes superficie minute papillosae, calcar tenui-cylindraceum, circ. 8 cm longum, compressiusculum, apice non ampliatum. Processus stigmatici longissimi (ad 2,5 cm), apicem versus incrassati, apice ipso capitati, canales antherae multoties breviores, hamati, rostellum parvum, triangulum. — Flores viridi-albi fuisse videntur, labellum et calcar viridia.

Katanga: Kantu am Congo (Kassner n. 2377).

Den Blüten nach stark an *H. cirrhata* Reichb. erinnernd, den Blättern nach an die »*Spathaceae*«. Auffallend ist der (übrigens auch sonst vorkommende) Gegensatz zwischen den außerordentlich langen Narbenfortsätzen und den sehr kurzen Antherenkanälen. Die Blütenstände der beiden zum Glück sehr gut erhaltenen Exemplare waren zweiblütig, auch dies ein Merkmal der *Spathaceae*. — Unter derselben n. 2377 ist noch eine im Habitus etwas ähnliche Art ausgegeben worden.

Satyrium Sw.

S. Stolzii Kränzl. n. sp. (§ *Coriophoroidea*). — Tuberidia elongata, acuta, ad 6 cm longa, vix 1,5 cm crassa (sicca scil.), radices ceterum copiosae, tenues in basi caulis. Caulis hornotinus ultra 80 cm altus, vaginis magnis 8 v. 9 per totam longitudinem obsitus, ceterum aphyllus, vaginae oblongae, supra paulum ringentes, acutae, 10—12 cm longae, ad 2,5 cm latae, supremae minores. Spica pro planta brevis, vix 10 cm longa, densiflora, pluri—multiflora, bracteae quam flores bene longiores, ovato-oblongae, acuminatae, margine — praesertim apicem — versus fimbriatae, inferiores ad 3 cm longae, 8 mm latae, ovaria ubique glaberrima, 1 cm longa. Sepala oblonga, obtusa, lateralia subobliqua, concava, dorsale planum. Petala obovato-oblonga, margine minute fimbriata, omnia 5 mm longa, 1,5 mm lata, basin usque libera. Labellum sublongius (fere 6 mm), 5 mm latum, margine et apice latissimo obtuso, denticulato, reflexo, calcaria filiformia, 1—1,2 cm longa, ovarium igitur subsuperantia. Gyno-

stemium longe stipitatum, totum orificium labelli occupans. — Flores aurantiaci, sepala petalaque haud ita intense colorati quam labellum.

Nördl. Nyassaland: Kyimbila, auf Gebirgswiesen, selten (Stoltz n. 195. — Blühend Ende Januar).

Aus der nächsten Verwandtschaft von *S. brachypetalum* A. Rich. und doch in jedem einzelnen Merkmal abweichend. Der junge Blättersproß war noch zu unentwickelt, als daß eine gute Beschreibung möglich gewesen wäre. Es ist nicht wohlgetan, die Anzahl der *Satyrium*-Arten dieser Gruppe zu vermehren; in diesem Falle war ich aber, nachdem ich alle mir zugänglichen Diagnosen verglichen hatte, doch genötigt, eine neue Art aufzustellen. Sicher ist, daß der blühende Sproß am unteren Ende keine Laubblätter hat, sondern durchweg nur Scheidenblätter. Die Laubblätter des jungen Sprosses sind zweifellos mehr in die Länge und nicht in die Breite entwickelt und die Ähre hat $^1/_9$—$^1/_8$ der ganzen Pflanze, ist also sehr kurz.

Cynosorchis Thou.

C. Braunii Kränzl. n. sp. — Tuberidia globosa, v. brevi-ellipsoidea, 1,8—2 cm longa et crassa. Folia basilaria 3 v. rarius 4, oblonga v. oblongo-lanceolata, acuminata, 4—9 cm longa, 1—2,5 cm lata, herbacea. Scapus vagina una alterave vestitus, quam folia paulum longior, cum inflorescentia utplurimum 16 cm longus, spica pauci—pluriflora (—16), rhachis et pars superior caulis necnon ovaria et flores extus glanduloso-setosa, bracteae ovatae, acuminatae, glabrae, ovaria paulum curvata aequantes, 1 cm longae. Sepalum dorsale latissime ovatum, acutum, concavum, 3 mm longum, 2,5 mm latum; sepala lateralia multo majora, fere semi-orbicularia, obtusa, paulum obliqua, 5 mm longa, 3 mm lata. Petala rhombea, fere aequilonga ac lata, margine irregulariter et leviter repanda, 3 mm longa, 2—8 mm lata. Labellum basi auriculatum, auriculi s. lobi laterales breves, trianguli, lobus intermedius cuneatus, antice retusus, leviter emarginatus cum denticulo in sinu, totum labellum 6 mm longum, antice 3,5 mm latum, discus labelli omnino nudus, calcar labellum vix aequans, tenui-cylindraceum, curvulum, apice obtusum, 5—6 mm longum. Gynostemium brevissimum, crassum, processus stigmatici brevissimi. Flores purpurei esse videntur.

West-Usambara: bei Kingwo Kwai (K. Braun in Herb. Amani n. 2838. — Blühend im August).

Die Pflanze hat eine gewisse Ähnlichkeit mit *C. Buchanani* Rolfe und *C. uncata* (Rolfe) Kränzl. Letztere hat ein längeres vorn tief zweiteiliges Labellum, erstere ein absolut einfaches Labellum, von anderen Unterschieden bei beiden zu geschweigen. Es ist eine kleine, leicht zu übersehende Pflanze, wie sie nur beim genaueren Durchforschen einer Gegend gefunden zu werden pflegt.

Disa Berg.

D. subscutellifera Kränzl. n. sp. (§ *Scutelliferae*). — Tuberidia crasse ellipsoidea v. subglobosa, interdum compluria fasciculata, brevi-stipitata. Caules hornotini 45—55 cm alti, non foliati sed per totam longitudinem

vaginis amplis, acutis, imbricantibus, utplurimum 6 cm longis vestiti. Folia sub anthesi juvenilia linearia v. lineari-lanceolata, longe acuminata. Spica breviuscula, pluriflora, satis densa, 10 cm longa, 4,5 cm diam., bracteae majusculae, flores subaequantes, acuminatae, maximae 3,5 cm longae. Sepalum posticum obovato-oblongum, apice rotundatum, concavum, 1,2 cm longum, 5 mm latum, calcar paulum supra medium sepali oriens, e basi tenui clavatum, 7 mm longum; sepala lateralia latissime oblonga, obtusa, vix obliqua v. falcata, 1,2 cm longa, 6,5 mm lata. Petala semiorbicularia, processus a petalo ipso plica tantum insiliente sejunctus, e basi angusta dilatatus, late linearis, obtusus, quam sepalum posticum vix brevior, pars semiorbicularis 5 mm longa, 3,5 mm lata, processus 5 mm longus, ca. 1,5 mm latus. Labellum basi quadratum, deinde subito angustatum, lineare, acuminatum, 9 mm longum. Anthera alta, partem basilarem petalorum aequans, stigma latum, crassissimum. — Sepala extus intense rubra, intus et petala pallidiora, purpureo-tigrina.

Nördl. Nyassaland: Kyimbila, auf Bergwiesen in 1200—1400 m ü. M. (Stoltz n. 141 D. — Blühend im Januar).

Die Pflanze erinnert auf den ersten Blick an *D. scutellifera* A. Rich., aber ein etwas abweichender Zug ist unverkennbar. Die Untersuchung ergibt dann Merkmale, welche nicht mehr zu dieser Art stimmen, auch wenn man die Konzessionen recht weit treibt. Der Sammler berichtet noch, der Stengel sei an der Basis rötlich (was auch bei unseren Wiesenorchideen vorkommen kann) und die Blätter seien meergrün.

D. hyacinthina Kränzl. n. sp. — (*Polygonoideae.*) Tuberidia et folia mihi non visa. Caules floriferi cum inflorescentia ultra 40 cm alti, stricti, vaginis arctis imbricantibus, 10 v. pluribus, caulem ipsum omnino obcelantibus tecti, caulis ut tota planta sicca ferruginea, spica densa, multiflora, cylindracea v. subcapitata, 5 ad 10 cm longa, bracteae late oblongolanceolatae, acuminatae aristulataeve, flores aequantes v. (infimae) superantes, supremae quam flores breviores, maximae 2 cm longae. Sepalum dorsale late ovato-oblongum, concavum, obtusum, calcar paulum supra basin oriens, filiforme, apice leviter clavatum, paulum deflexum, 8 mm longum, 5 mm latum, calcar 8 mm longum; sepala lateralia ovato-oblonga, concava, obtusa, 6—7 mm longa, 4 mm lata. Petala basi cuneata, profunde biloba, lobo utroque obovato, rotundato, inferiore latiore suborbiculari, margine inferiore reflexo, lobo superiore angustiore obovato; extensa 6 mm longa, quo latissima ad 4 mm lata. Labellum simplex, anguste lineare, 4 mm longum; anthera erecta, pro flore alta, 4,5 mm longa. — Flores hyacinthei.

Nördl. Nyassaland: Msambia, zwischen Tanganyika und Nyassasee in der Grassteppe (Fromm-Münzner n. 199. — Blühend im März).

Eine Art, welche ganz und gar an *D. polygonoides* und Verwandte erinnert. Der Sammler bezeichnet die Pflanze als »hyacinthenähnlich« und ich habe daraufhin den Speziesnamen geprägt, obwohl ich nicht zu begreifen vermag, auf welches Merkmal hin diese Bezeichnung sich grundet. Bemerkenswert sind jedenfalls die Petalen mit ihren

auffallend breiten Abschnitten, wie sie ähnlich nur bei *D. ochrostachya* Sond. vorkommen. Die Blüten sind hier aber wesentlich kleiner und auch die Petalen sind wohl ähnlich aber keineswegs übereinstimmend. Sehr hoch für die geringe Größe der Blüte ist die Anthere.

Bolbophyllum Thou.

B. leucopogon Kränzl. n. sp. — Rhizoma repens, multiramosum, valde intertextum, multiradicosum. Pseudobulbi approximati, densi, brevi-stipitati, ovoidei, subcompressi, non tetragoni, juniores cataphyllis quibusdam vestiti, monophylli, adulti aphylli, 1,5—1,75 cm longi, 1 cm crassi. Folia brevi-petiolata, ligulata, obtusa v. brevi-acutata, pergamenea, cum petiolo ad 6,5 cm longa, 1,5 cm lata. Racemi folia vix superantes, curvuli, satis laxi, per $^3/_4$ longitudinis floriferi, ad 8 cm longi, bracteae paulum supra basin transverse callosae, ovatae, acutae, ovaria brevissima multo superantes. Sepala elongato-triangula, acuminata, lateralia mentum vix ita dicendum formantia, 2,5 mm longa, vix $^1/_2$ mm lata. Petala paulum breviora, ligulata, obtusa. Labellum simplex, basi non auriculatum, curvulum, obtusum, omnino pilis brevibus, crassis (v. papillis) albis vestitum, 1 mm longum. Gynostemium minutum.

Kamerun: Bowisunde; an den Zweigen hoher Bäume (Zenker n. 3903. — Blühend im Mai).

Die Affinität weist am meisten nach *B. pavimentatum*; es ist mir trotz aller Mühe nicht möglich gewesen, diese Pflanze, die ich nur sehr mit Reserve als neu beschreibe, unterzubringen. Sie bat ganz und gar den ad nauseam wiederholten Bau der kleineren westafrikanischen Bulbophyllen, ihre Blüten erinnern an verschiedene Arten aus der Verwandtschaft von *B. pipio*, aber alle haben entweder größere Blüten oder sonstige Abweichungen. Den Namen habe ich von dem mit weißen, borstigen Haaren bedecktem Labellum entlehnt.

B. Zenkerianum Kränzl. n. sp. — Rhizoma longissime repens, tenue; partes juniores cataphyllis crebris, imbricatis, acutis vestitae, vetustiores glabrae. Pseudobulbi 1,5—2,5 cm inter se distantes, parvi, 8—10 mm alti, vix 5 mm crassi, tetragoni, cataphyllis magnis, ipsos et basin racemorum dense vestientibus praediti, diphylli. Folia late oblonga v. elliptica, obtusa, apice biloba, satis firma, 2 cm longa, ad 8 mm lata. Racemi subnutantes, ancipites, pauciflori, folia paulum excedentes, paulum ultra 2,5 cm longi; bracteae dorso carinatae serrulataeque, satis alte descendentes, rhachidem vestientes, pars libera triangulo-lanceolata, acuta, reflexa, 4 mm longa, flores aequans. Sepalum dorsale ovato-lanceolatum, acuminatum; lateralia late ovato-triangula, acuta, basi vix mentulum formantia, quinquenervia, 3 mm longa, basi vix 2 mm lata. Petala linearia v. filiformia, crassiuscula, apice ipso paulisper incrassata, papillosa (?). Labellum simplex, crassissimum, semicirculare, supra sulcatum. Gynostemii stelidia subulata; petala vix 2 mm, labellum vix 1 mm longum. — Flores aurantiaci.

Kamerun: Bipindi, bei Bowisunde an den Zweigen hoher Bäume (Zenker n. 3902. — Blühend im Mai).

Die Verwandtschaft dieser winzigen Art ist schwer festzustellen. Die linealen, gerade vorgestreckten, an der Spitze etwas verdickten Petalen, deren Spitze klebrig zu sein scheint, sind ein sehr auffallendes Merkmal; des ferneren ist die dichte Verpackung von Pseudobulben und Blütenschaft in eine ganze Anzahl von Scheidenblättern eine sonderbare und nicht häufige Erscheinung. Vom allgemeinen Habitus geben *B. caespitosum* und besonders *nutans* eine gute Vorstellung, die Übereinstimmung hört jedoch auf, sobald man in die Einzelheiten eindringt, auch hat keine von beiden Arten die sonderbaren gekielten Deckblätter, deren Mittelnerv etwas gezähnelt ist.

B. fractiflexum Kränzl. n. sp. — Rhizoma repens, polyrhizum, internodia haud longa (1—1,5 cm). Pseudobulbi oblongi, ellipsoidei v. elongato-ovati, brevi-stipitati, ad 2,5 cm longi, medio 7—8 mm (sicci) crassi, plus minus quadranguli v. tetrapteri, diphylli. Folia e basi arcte complicata oblongo-lanceolata, obtusa, biloba, 3,5—5 cm longa, 1 cm lata, satis firma, coriacea. Inflorescentiae quam pseudobulbi cum foliis multo longiores, tenues, filiformes, certe penduli, basi vaginulis quibusdam inanibus, acutis vestiti, rhachis propria fractiflexa, scabriuscula, ad 20 cm longa, internodia 5—7,5 mm longa, flores distichi, bracteae minutae, ovatae, acutae, 2 mm longae, flores minutos, sessiles semiaequantes. Sepalum dorsale ligulatum, obtusum, erectum, concavum, sepala lateralia late ovata, acuta, falcata, valde incurva, apice arcte reflexa, mentum vix prominulum, latum, amplum formantia, omnia extus nigro-pilosa v. furfuracea, sepalum dorsale 3 mm longum, vix 1 mm latum, lateralia 2 mm lata, fere 3 mm longa. Petala multo minora, filiformia. Labellum tenerrimum, late ovatum v. ovato-triangulum, apice obtusum, leviter curvatum, ecallosum(?). Gynostemii stelidia crassiuscula, cornuum instar protensa, ovarium nigro-setosum. Flores luteo-kermesini.

Kamerun: Bipindihof, Lobbeidorf, an Zweigen hoher Bäume (Zenker n. 3910. — Blühend im Mai).

Das ca. 1/2 mm lange Labellum wird wegen seiner überaus zarten Struktur vielleicht noch einer Ergänzung in der Beschreibung bedürfen; aber davon abgesehen hat die Pflanze so viel des abweichenden, daß ihre Berechtigung als n. sp. außer Frage steht. Das ziemlich große dorsale Sepalum und die scharf zurückgeschlagenen Spitzen der seitlichen erinnern an Verhältnisse bei *Megaclinium*, welches als Gattung einzuziehen ich für nicht empfehlenswert halte. Das gelegentliche Vorkommen solcher einzelnen Merkmale gibt noch lange keinen Rechtstitel ab, Gattungen zusammenzuziehen, die sich sonst gut auseinanderhalten lassen. Der beste Platz für diese Art ist neben *B. Rhizophorae* Lindl.

B. hirsutissimum Kränzl. n. sp. — Rhizoma longe prorepens, radicibus crebris obsitum, ut videtur ascendens. Pseudobulbi compressi, quadranguli, a latere visi orbiculares, nitidi, lutei, monophylli, supra emarginati, 1—1,3 cm longi et lati. Folia brevissime petiolata, late oblonga, acuta, crasse coriacea, 6—7,5 cm longa, 3—3,5 cm lata. Racemi subnutantes, folia cum pseudobulbis aequantes v. paulo longiores; pedunculi 3—4 cm longi, vaginis 3 v. 4 subdistichis, ovato-oblongis, acutis, satis amplis, 1 cm longis praediti, racemus densissimus, multiflorus, ad 4 cm longus, bracteae

ovatae, longe acuminatae, minute rubro-punctulatae, 8 mm longae, flores semiaequantes. Sepalum posticum rectum, ovatum, acuminatum, concavum, manifeste carinatum, lateralia subsimilia, basi subobliqua, mentum vix prominulum formantia, apice in filum ipsis semilongum extensa, omnia extus setosa, posticum 6 mm, lateralia circ. 9 mm longa. Petala multo minora, oblonga, acuta, margine fimbriata, ceterum glabra, 3 mm longa, c. 1 mm lata. Labellum simplex, fere semicirculum efficiens, basi paulo latius, supra sulcatum, obtusum, vi expansum ovatum, tota superficie subtus et supra pilosum, 3—4 mm longum. Gynostemium breve, stelidia supra in dentes 2 v. 3 breves divisa, filamentum breve, lineare, ovarium crassiusculum, dense setosum. Sepala viridia, rubro-punctulata, petala et labellum kermesina.

Kamerun: Semukima, im Kulturland mit viel Ölpalmen (LEDERMANN n. 1214. — Blühend im November).

Die Pflanze ist eine Miniaturform in Bulben und Blättern von *Polystachya affinis* Lindl., so sonderbar der Vergleich klingen mag; im übrigen ein *Bulbophyllum* ziemlich gewöhnlicher Mache. Die auffallend kurzen und dicken Ähren erinnern an *B. Careyanum* und Verwandte indo-malayischer Herkunft.

Nota. *B. stenorhachis* Kränzl. in Englers Bot. Jahrb. XXII (1895) 25 und *B. stenopetalum* Kränzl. l. c. 25 sind von Herrn ROLFE in Flora of Trop. Africa Bd. VII ohne Angabe des Grundes fortgelassen, während die anderen Spezies derselben Arbeit zitiert sind. Da sich die Namen weder unter den Synonymen noch im Register finden, so ist anzunehmen, daß Herr ROLFE sie völlig übersehen hat.

Megaclinium.

M. lasianthum Kränzl. n. sp. — Rhizoma ascendens, tenue, radicibus copiosis pro planta parva longis obsitum. Pseudobulbi rhizomati oblique inserti, oblongi, ancipites, obscure quadranguli, 2—2,5 cm longi, 1—1,2 cm lati, vix 5 mm crassi, diphylli. [Folia brevi-petiolata, lanceolata, acuminata, crasse coriacea, sicca rigida, 4—4,5 cm longa, 6—8 mm lata?]. Racemi cum inflorescentia ad 8 cm longi, vaginis 2 v. 3 amplis, obtusis vestiti, supra pauciflori (6—8), bracteae ovatae, acutae, 3 mm longae, ad 2 mm latae, patentes v. subreflexae, pedunculus, rhachis, ovaria granuloso-setosa. Sepalum dorsale pandurato-spathulatum, 4 mm longum, 2 mm latum, obtusum, erectum; sepala lateralia basi in cupulam semiglobosum coalita, apice triangula, acuta, reflexa, 3,5 mm longa, basi 2,5 mm lata, cupula 3 mm lata. Petala multo minora, linearia, acuminata, pellucida, vix 1,5 mm longa. Labellum tenerrimum, ovato-oblongum? Gynostemium perbreve, quadratum. Flores brunnei.

Kamerun: Victoria, bei Neu-Victoria auf hohen Bäumen (G. SIMON n. 11. — Blühend im Februar).

Ich habe die Beschreibung der Blätter in [ ] gesetzt, da ich meiner Sache nicht sicher bin, ob die in der Kapsel befindlichen Blätter zu dieser Art gehören oder nicht; die Ansatzstellen der Blätter waren nämlich viel kleiner als die Narben oben auf den Pseudobulben. Das Material ließ sowieso im ganzen zu wünschen übrig. Von allen

bisher beschriebenen Arten ist jedenfalls das ebenfalls braun blühende *Bulbophyllum Sangae* Schlechter am ähnlichsten. Bemerkenswert ist, daß die Blüten, welche so typische Megacliniumblüten sind, wie nur möglich, an einem ganz und gar *Bulbophyllum*-ähnlichen Blütenstand sitzen. Die Spindel zeigt nicht einmal Spuren einer Abflachung. Wenn ich trotzdem das Weiterbestehen von *Megaclinium* empfehle, so geschieht dies lediglich auf die ganz eigenartige Bildung der Sepalen hin. Wollte man die bisherigen *Megaclinium*-Arten zu *Bulbophyllum* einziehen, so würde dies innerhalb dieser schon recht großen Gattung zur Bildung einer Tribus *Megaclinium* führen, womit uns wenig geholfen wäre.

M. Ledermannii Kränzl. n. sp. — Rhizoma crassum, lignosum, polyrhizum. Pseudobulbi approximati, sese fere tangentes, ambitu ovoidei, quadranguli v. fere tetrapteri, lutei, nitidi, 4,5—6 cm longi, basi 2 cm crassi, diphylli. Folia e basi paulum angustiore lanceolata, apice obtusa, coriacea, 15 cm longa, 1,8—2,2 cm lata. Inflorescentiae 20—30 cm longae, folia paulum superantes; pedunculi teretes, 18 cm longi, vaginulis brevibus, ringentibus, obtusis sparsim vestiti; rhachis lanceolata, apice obtusiuscula, 7—13 cm longa, 1—1,3 cm lata, flores margini valde approximati, paulum inter se distantes, bracteae triangulae, obtusae, deflexae, quam ovaria paulum longiores. Sepalum posticum elongato-triangulum, acuminatum, 1 cm longum, basi 2 mm latum; sepala lateralia ovato-acuminata, falcata, valde incurva, 7—8 mm longa, basi 3 mm lata. Petala lineari-filiformia, apice obtusa, 7 mm longa, vix 0,5 mm lata; haec omnia firma v. carnosula, minute muriculata v. papillosa, ut etiam ovarium. Labellum brevissimum, triangulum, medio linea crassiuscula percursum, ceterum tenuimembranaceum, 1 mm longum et latum. Gynostemium late membranaceo-marginatum, supra in dentes 3 parvos exiens, basi in pedem carnosum, crassum productum. — Rhachis et flores vinosi, intensius punctati.

Kamerun: Semuhina, im Kulturland mit Ölpalmen, *Raphia*, *Spathodea* usw., häufiger Epiphyt (Ledermann n. 1215. — Blühend im November).

Die Blüten sind durchweg fein gekörnt oder (bei 16 mal. Vergrößerung) kurz sammethaarig. Die Krümmung der seitlichen Sepalen erinnert an die von *Liparis Bowkeri*, mit welcher die ganzen Blüten eine entfernte Ähnlichkeit haben. Ich kann die Art mit keiner der Diagnosen (auch nicht der neueren des Herrn Dr. Schlechter) in Übereinstimmung bringen. Außer anderen Abweichungen sind übrigens auch weinrote Blütenstände und Blüten bisher nicht in der Literatur erwähnt.

Eulophia R. Br.

E. Ledermannii Kränzl. n. sp. — Tuberidia et folia non visa. Caules cum inflorescentia 40—50 cm alti, rarius altiores, tenues, stricti v. leviter flexi, basi ipsa vaginis 2—4 brevibus, ample vaginantibus folioloque unico in pedunculo praediti, racemus dimidium totius plantae occupans v. imo longior, pluri- v. multiflorus, floribus satis distantibus, bracteae anguste lineares, 3—5 mm longae, quam pedicelli tenues, 1,5 cm longi semper multo breviores. Sepala oblonga, acuta, apice in apiculum contracta, leviter concava, 4 mm longa, vix 2 mm lata. Petala aequilonga, 3,5 mm lata, late

ovata, obtusa, apiculata. Labelli lobi laterales oblongi, obtusi, erecti, lobus intermedius latissime oblongus v. suborbicularis, lineae e fauce labelli 5 contiguae, supra papillosae v. margaritaceae, paulum ante medium subito desinentes, calcar brevi-acutatum, curvulum; totum labellum 3,5 mm longum, inter lobos laterales vix 2,5 mm latum calcar 1,5 mm longum. Gynostemium breve, latissimum. — Flores 6,7 mm diam. virides, brunneo- v. rubro-striati, labellum luteo-rubrum v. albidum v. luteo-album v. luteo-maculatum.

Nord-Kamerun, in Baumsteppe um 900 m ü. M.: Bakari (Ledermann n. 2263! u. n. 2511!), Nari (Ledermann n. 2510), Ntem (Ledermann n. 2054).

Die Ähnlichkeit mit *E. sordida* Kränzl. ist außerordentlich groß, aber bei sämtlichen Blüten, welche ich untersuchte, sind Petalen und Labellum abweichend und das letztere mit deutlichem Sporn versehen. Es standen mir 30 Exemplare zur Verfügung. — Die Standorte aller waren kürzlich niedergebrannte Savannen. Ob die Pflanze epiphytisch wächst, ist nicht gesagt, die Wurzeln waren nur spärlich vorhanden und schienen beim Sammeln abgerissen zu sein, zeigten aber deutlich ein Velamen.

E. ovalis Lindl. Comp. Bot. Mag. (1836) 202. — Reichb. f. in Walp. Ann. VI (1861) 646. — Tuberidia maxima, carnosa, illis *E. ensatae* simillima, superficie carunculosa, ad 4 cm longa, 3 cm crassa. Radices crassiusculae, copiosae, albae. Folia sub anthesi nondum evoluta, lineari-ensiformia, acuta. Scapi cum inflorescentia ad 30 cm alti, in dimidio superiore floriferi, bracteae minutae, lineares, ovaria cum pedicellis longe non aequantes, racemi pluriflori (—15). Sepala lanceolata acuta, 1,2 cm longa, 3—3,5 mm lata. Petala aequimagna et aequalia, teneriora, pellucida, 5—7-nervia. Labellum toto ambitu ovato-rhombeum, obscure trilobum, lobus intermedius bene minor quam laterales, triangulus, obtusus, lobi laterales vix v. parum sejuncti, rotundati, totum labellum postice infundibulare, sensim in calcar breve, ample cylindraceum, obtusum, labelli ipsius vix tertiam aequans angustatum, lamellae in disco 3 v. 5, intermedia minore, venis ceterum omnibus prominentibus, marginem versus ramificatis, discus ceterum non barbatus; totum labellum 1,3 cm longum, inter lobos laterales 9—10 mm latum, calcar 5 mm longum. Gynostemium leviter curvatum, 7 mm longum, anthera plane globosa. — Flores luteo-brunnei.

Amboland: Grootfontein. Auf weichem Humusboden am Fuße großer, schattiger Bäume (Dinter n. 764. — Blühend im Dezember).

Die Pflanze ist mit *E. barbata* zusammengezogen worden (so u. a. im Ind. Kewensis), was zweifellos falsch ist. Im Herbarium Lindley befindet sich eine Analyse des Labellums, welche mit dem Befunde des von mir untersuchten Exemplars auf das Genaueste übereinstimmt. Dasselbe gilt von Lindleys ursprünglicher, etwas kurzer Diagnose, welche zu vervollständigen ich hiermit Gelegenheit genommen habe.

E. flammea Kränzl. n. sp. — Rhizoma et pseudobulbi mihi non visa. Folia 3, sub anthesi non plane adulta, infinum vaginans, superiora longe lineari-lanceolata, longe acuminata, plicata, multinervosa, ad 40 cm longa, ad 2 cm lata, scapum excedentia. Scapus cum inflorescentia ad 75 cm longus, strictus, firmus, per totam longitudinem vagina 1 racemum attin-

gente, scapo arcte appressa tectus! Racemus densiflorus, subcapitatus, ad 8 cm longus, multiflorus, bracteae lanceolatae, longe acuminatae, ovaria cum pedicellis non aequantes, 1 cm longae. Sepala late oblonga, obtusa, apice rotundata, lateralia mentum latissimum, vix conspicuum, saccatum formantia, 1,3 cm longa, 5 mm lata. Petala elliptica, obtusa v. acutiuscula, 1 cm longa, 4 mm lata. Labellum etiam paulo brevius quam petala, 8 ad 9 mm longum, lobi laterales oblongi, obtusi, quam lobus intermedius vix breviores, lobus intermedius leviter cuneatus, antice truncatus retususve, subbilobulus, lineae elevatulae in ipsa basi 3, in lobo intermedio 7 v. 9 barbatae verrucisque minutis obsitae. Gynostemium breve, apice minute biapiculatum, vix dimidium labelli aequans. — Flores ruberrimi.

Nördl. Nyassaland: Urungu, zwischen Tanganyika- und Nyassa-See um 1200 m ü. M. (Exped. d. Hauptm. Fromm—Münzner n. 94).

Es ist bisher keine *Eulophia* bekannt, bei welcher eine einzige, röhrenförmige Scheide den ganzen Blütenschaft bis zur Basis des Blütenstandes bekleidet. Dazu kommt eine dichte Traube »dunkelroter« Blüten. Bezüglich der einzelnen Merkmale wäre zu bemerken, daß eine dergestalt vorn abgeschnittene, beiderseits rechtwinklige Lippe bisher nicht beobachtet ist. Im ganzen gehört die Pflanze in die nähere Verwandtschaft von *E. Shupangae* Kränzl., *Walleri* Kränzl., *Johnstoni* Rolfe und *Thomsoni* Rolfe, ohne sich mit einer dieser vier oder ihren Verwandten identifizieren zu lassen.

Lissochilus.

L. Ledermannii Kränzl. n. sp. — Tuberidia et folia non visa. Scapus floriferus cum inflorescentia 72 ad 100 cm altus, gracillimus et pro altitudine tenuis cum vaginis paucis, arcte vaginantibus in scapo. Racemus pauciflorus (6—8), laxiflorus, bracteae anguste lineares 1,5—1,8 cm longae, ovaria cum pedicellis tenuibus ad 2,5 cm longa. Sepalum dorsale oblongum, lateralia ovato-oblonga, brevi-acutata, margine passim undulata, energice reflexa, 2 cm longa, 6—7 mm lata. Petala late elliptica, antice rotundata, basi antice in angulum brevem producta, 1,8 cm longa, 1,3 cm lata. Labelli lobi laterales quadrati, angulo antico rotundato, lobus intermedius ex isthmo latiusculo obcordatus, antice profunde sinuatus, lobulus uterque rotundatus, discus labelli nudus, saccus labelli (minime »calcar« dicendus) obtusissimus, vix semiglobosus, totum labellum 2,4 mm longum, lobi laterales 1,2 cm longi et fere lati, lobus intermedius cum isthmo 1,2 cm longus, inter lobulos terminales 1 cm latus. Gynostemium supra valde dilatatum, 1 cm longum. Sepala brunnea, petala et labellum rosea.

Kamerun: zwischen Bave und Bowu, in Grassteppe ohne Elefantengras; hier und da mit verkrüppelten Bäumchen, um 800 m ü. M. (Ledermann n. 1467. — Blühend Anfang Dezember).

Eine auffallend schlanke Pflanze mit sehr wenigen Stengelscheiden und wenigen großen Blüten, deren hauptsächlichstes Merkmal das weit vorgestreckte Labellum bildet. Der mittlere Lappen springt besonders weit nach vorn vor und endet mit einem verkehrt herzförmigen Teil, auf dem Diskus und am Eingang der stumpfen, sackähnlichen Aushöhlung fehlt jede Spur von erhabenen Linien, Leisten, Kämmen oder sonstigen An-

hangsgebilden; dies Merkmal sowie die Farben, braune Sepalen und rosa Petalen nebst Labellum, finden sich in dieser Zusammenstellung bisher nicht beschrieben.

L. brunneus Kränzl. n. sp. — Tuberidia et folia non visa. Scapi floriferi cum inflorescentia 25 cm alti, basi vaginis 4—5 membranaceis, amplis, supra bracteolis inanibus vestiti; racemi ad 10 cm longi, pauci-pluriflori (—12), bracteae lineares, 1 cm longae, quam ovaria tenui-pedicellata paulum breviores. Sepala obovato-spathulata, obtusa, reflexo-patentia, 1,2 cm longa, 7—8 mm lata. Petala latissime ovato-orbicularia, sepalis aequilonga, basi 1 cm lata. Labellum toto ambitu panduratum, lobi laterales late rotundati, auriculiformes, lobus intermedius descendens, cuneato-obovatus, a linea mediana arcte reflexus, lineis longitudinalibus elevatulis 7—9 in disco, postice in gibberem obtusum, vix calcar dicendum excavatum, lamellula fibrosa v. singulari modo laciniata in ipso orificio; totum labellum sepalis aequilongum v. vix longius, lobus intermedius vix explanatus, 8 mm latus. Gynostemium 4 mm longum, basi 3 mm latum. Fl. brunnei, intense brunneo-punctati.

Nördl. Nyassaland: Kyimbila, bei Bulambya, im lichten Steppenwald um 1200 m ü. M., sehr vereinzelt (Ad. Stolz n. 194. — Blühend im November).

Eine Art, welche ich mit großem Bedenken aufstelle, da sie sehr nahe an *Liss. clitellifer* Reichb. f. und *Liss. parviflorus* Lindl. heranreicht. Es ist trotz der braunen Farbe ein echtes *Lissochilus* und erinnert im Bau des Labellums an die Arten aus der *arenarius*-Gruppe, nur daß an Stelle der beiden »styli« hier die sonderbare zerschlitzte Schuppe an der Öffnung des weiten Sackes oder Spornes steht. Die Petalen sind nicht wesentlich größer als die Sepalen, haben aber die charakteristische Form anderer *Lissochili*. Es ist mir nicht möglich gewesen, die Art mit schon bekannten zu identifizieren, sie erinnert, wie schon bemerkt, an die nicht gut bekannte und sehr mäßig abgebildete *L. parviflorus*, im Wuchs, in der Größe und zum Teil auch in der Farbe der Blüten. Leider waren meine Exemplare so scharf gepreßt, daß die sehr zarten Blütenteile schwer zu trennen waren. Trotzdem die Untersuchung mich nicht völlig befriedigt, glaube ich doch nicht fehlzugreifen, wenn ich die Pflanze als neu beschreibe. Nicht ausgeschlossen ist, daß sie bereits irgendwo als *Eulophia* beschrieben sein könnte.

Ich möchte diese Gelegenheit benutzen, um einen anderen von Herrn Rolfe begangenen Mißgriff zu korrigieren. Herr Rolfe hat in Fl. Trop. Afr. VII. S. 91 *Lissochilus Graefei* Kränzl. mit *L. Krebsii* Reichb. vereinigt. Augenscheinlich hat er kein Originalexemplar von *L. Graefei* gesehen und den Text in Xen. Orch. III. S. 125 nicht verstanden. Ich habe dort ausdrücklich darauf hingewiesen, daß der »lobus medius labelli« bei *L. Graefei* eine senkrechte, beilklingenähnliche Platte ist, welche nicht wie bei anderen Arten in eine Ebene ausgebreitet werden kann, anderer Unterschiede zu geschweigen. Ich bin sehr vorsichtig zu Werke gegangen und habe die Art erst als neu beschrieben, als sie zum zweitenmal blühte und ich hinsichtlich der Abweichungen meiner Sache sicher war. Somit sehe ich mich veranlaßt, gegen Herrn A. Rolfes Auffassung *Lissochilus Graefei* einfach aufrecht zu halten — einer Wiederherstellung bedarf es nicht.

Polystachya Hook.

P. pisobulbon Kränzl. n. sp. — Pseudobulbi dense aggregati, magnitudine pisi majoris, globosi, vix compressi, vix supra in caulem elongati

(deflorati scil.), 7—8 mm diam., rudimentis cataphyllorum tecti. Pseudobulbi florentes basi vix incrassati, cataphyllis 2—3-brunneis, brevibus tecti, deinde foliis viridibus 2—3 (—4 ?) vestiti. Folia lata oblonga, laete viridia, apice profunde biloba, utrinque obtusa, maximum 1,5 cm longum, 6 mm latum, minimum cum parte vaginante 7 mm longum, 3,5 mm latum. Scapus folia excedens, 1,7 mm longus, biflorus cum rudimentis tertii v. quarti, puberulus ut etiam ovaria cum pedicellis, bracteae minutissimae, vix $^1/_2$ mm longae, pedicelli cum ovariis ad 7 mm longi. Sepalum dorsale oblongo-lanceolatum, acutum, concavum; sepala lateralia triangula, acuta, basi subobliqua, mentum vix prominulum, obtusum formantia, omnia extus glabra, excepta basi sepalorum lateralium praesertim in sutura illorum cum pede gynostemii brevi-pilosa, omnia 7 mm longa, lateralia 4 mm lata, mentum paulisper longius. Petala aequilonga, oblanceolata, obtuse acutata, supra 2,5 mm lata. Labellum sessile, valde revolutum, a latere visum semicirculum efficiens, lobi laterales semiobovati, antice rotundati, lobus intermedius antepositus, latissime ovatus, acutus, v. brevi-acuminatus (difficillime et haud sine incommodo explanandus); callus a basi ad basin lobi intermedii decurrens, antice incrassatus, sulcatus, totus discus pilis in cellulas singulas massae farinosae collabentes satis dense tectus; pars antica labelli in zona mediana glabra; totum labellum expansum 7 mm longum, inter lobos laterales 4—5 mm latum. Sepala petalaque alba, sepala linea mediana pallide roseo-decora, labellum album, callus et zona mediana labelli aurea, gynostemium viride.

Natal: Stanger. Von Prof. A. Engler August 1905 in Natal entdeckt. — Blühte im Kgl. Botan. Garten zu Dahlem bei Berlin.

Die nächstverwandten Arten sind *Pol. capensis* Sond. und die sogenannte *Pol. confusa* Rolfe, falls diese in der Tat haltbar sein sollte. — Es ist eine außerordentlich hübsche kleine Art, mit porzellanweißen, rot gezeichneten Blüten. Die Bulben sind so winzig und das ganze Gewächs so minutiös, daß es leicht übersehen werden kann. Die Blätter erinnern übrigens mehr an die gewisser Bulbophyllen als an die einer *Polystachya* und sind für ihre geringe Größe fleischig und fest.

P. cuspatha Kränzl. n. sp. — Radices copiosae, tenues, ramosae. Caules complures, dense aggregati, basin versus vix incrassati, cataphyllis grandescentibus, acutis vestiti, ad 8 cm alti, supra triphylli, foliis 2 superioribus suboppositis. Folia linearia, basin versus complicata, apicem versus paulum angustata, biloba, utrinque obtusa, coriacea, 12,5—18 cm longa, 1—1,8 cm lata. Racemi basi spatha interdum majuscula vestiti, stricti, multiflori, densiflori; quam folia semper et interdum multo breviores, rhachis brunneo-setosa, bracteae e basi triangula longe setosae, divergentes, flores subaequantes, 2,5—3 mm longae. Sepalum dorsale ovatum, acutiusculum, concavum; lateralia multo majora, ovato-triangula, subito in apicem, acutum contracta, omnia extus setulosa, dorsale 1 mm, lateralia 1,75 mm longa, basi 1,5 mm lata. Petala oblonga, acutiuscula, vix 0,5 mm longa. Labelli lobi laterales trianguli, acutissimi, lobus intermedius, subquadratus (certe

haud multo longior quam latus), antice retuso-rotundatus, medio apiculatus, totum labellum 1,25 mm longum et extensis lobis lateralibus circiter 1,5 mm latum, omnia phylla floris more generis tesselato-reticulata, colore cereo-albidi (sicci nigri).

Nord-Kamerun: bei Bare; am Rand eines Galeriewaldes um 860 m ü. M. (Ledermann n. 1332. — Blühend Ende November).

Von *Pol. setifera* Lindl. *calluniflora* Kränzl. und *polychaete* Kränzl., welchen allen diese Art ähnlich ist, schon durch den Bau des Labellums hinlänglich verschieden. Die Seitenlappen sind dreieckig und divergieren unter rechtem Winkel vom Mittellappen, der abgestumpft und vorn mit einem ganz kurzen Spitzchen versehen ist. Es kommen aber noch mehr Merkmale dazu, welche die Aufstellung einer Spezies rechtfertigen. Von *Pol. calluniflora* unterscheidet sich *Pol. euspatha* allein schon durch bedeutendere Größe, die langen stumpfen Blätter, die noch etwas kleineren Blüten.

P. villosa Rolfe in Kew Bullet. (1894) 393 et in Fl. Trop. Afr. VII. 125. Adde: Pseudobulbi dense aggregati, rhizomati brevi insidentes, elongato-ovoidei v. subcylindracei, in specimine mediocri 4 cm longi, 1 ad 1,3 cm crassi, profunde sulcati, lutei, nitidi, cataphyllis albidis omnino tecti, di- v. triphylli. Folia e basi contracta plus minus petiolari lanceolata, acuta, scapum cum inflorescentia excedentia. Capsulae fusiformes, ad 2 cm longae. Diagnosis Rolfeana, quae tum sequitur, satis accurata.

Nördliches Nyassaland: Msamvia, zwischen Tanganyika- und Nyassa-See, im Misambewald (Fromm-Münzner n. 121. — Blühend im Januar).

Nota. Auch bei dieser Art stand mir, ähnlich wie bei *Hab. Lastii*, besseres Material zur Verfügung als Herrn Rolfe. Ich habe darum die Diagnose vervollständigen können.

Listrostachys.

L. saxicola Kränzl. n. sp. — Radices pro planta parva copiosae, crassiusculae. Caulis abbreviatus 1,5 cm altus, dense foliatus. Folia linearia, obtusiuscula, crassissima, stricta v. leviter arcuata, vagina brevi caulem amplectantia, ad 8,5 cm longa, 5 mm lata. Racemi circ. semilongi, pedunculi 1,5—2 cm longi, vaginalis paucis obsiti, flores subcorymbosi, bracteae ovato-oblongae, obtusae, pellucidae, 3—4 mm longae, pedicelli cum ovariis 2 cm longi, tenues, ovaria leviter crassiora, 6-costata, costis elevatis, subundulatis. Sepala petalaque paulum minora subaequalia obovato-rotundata v. suborbicularia, nervis 2 v. 3 crassioribus percursa. Labellum proprium nullum, omnino in calcar medio dente reflexo praeditum reductum, in pariete postico nervis 7 satis prominentibus instructum, infundibuliforme, mox attenuatum, apicem versus spathulato-dilatatum, compressiusculum, apice leviter emarginatum, totum labellum s. rectius calcar 1,2 cm longum, pars apicalis 4 mm longa, 2 mm lata. Gynostemium, brevissimum, 1,5 mm longum, rostellum subaequilongum lineare, anthera antice triangula, acuta, membranacea, postice crassior. Flores albi, in calcari viridi-lineati.

Nord-Kamerun: beim Passe Tschâpe; in schmalem, steinigem und

felsigem, teilweise buschwaldähnlichem Galeriewald, in 1400 m ü. M. auf einem Stein (LEDERMANN n. 2783. — Blühend im Februar).

Die Pflanze gehört in die unmittelbare Verwandtschaft von *L. forcipata* Kränzl. und *L. dactyloceras* Rolfe, und ich habe längere Zeit geglaubt, die letztere vor mir zu haben, aber die »apex tridenticulata« der ROLFEschen »Diagnosis« (welche leider eben so kurz bedacht ist als die »dimensiones« langatmig sind) ist nicht vorhanden; außerdem stimmen auch die Größenverhältnisse in mehreren Punkten überhaupt nicht. — Herrn Dr. SCHLECHTERS Vorschlag, *Listrostachys* wieder mit *Angraecum* zu vereinigen, hat viel für sich und ich teile durchaus seine Ansicht über die ROLFEsche Einteilung und die Gattungsdiagnosen in der Flora of Trop. Africa, es bleibt aber doch für *Listrostachys* ein Merkmal bestehen, welches *Angraecum* fehlt — das stark verlängerte Rostellum. Dies Merkmal ist auch dann noch auffindbar, wenn die Anthere und die Pollinien und Glandula fehlen. Es ist in der ursprünglichen REICHENBACHschen Diagnose zu kurz gekommen und fehlt in der Fl. Trop. Afr. S. 133 und 151 völlig, es ist aber für die Unterscheidung von Arten gut brauchbar.

L. longissima Kränzl. n. sp. — Caulis ascendens, praelongus, leviter flexuosus, pars quae adest, ad 80 cm longa, radicibus omnino destituta, foliosa, divitiflora. Folia lineari-ligulata, apice inaequaliter biloba, ad 12 cm longa, 2,2—2,7 cm lata, coriacea, apicibus leviter divergentibus. Racemi filiformes, quam folia longiores, ad 15 cm longi, per totam longitudinem floriferi, floribus 15—25, bracteae minutissimae, triangulae. Sepala ovato-lanceolata, acuminata, patentia, 5 mm longa. Petala ovata acuta, 3 mm longa. Labellum latissime ovatum v. melius suborbiculare, antice rotundatum, 4 mm longum, circ. 3 mm latum, discus omnino nudus, calcar cylindraceum, 4—4,5 mm longum. Gynostemium pro flore satis longum, rostellum lineare, productum. — Flores pallide roseolo-albi.

Spanisch-Guinea: Beba: bei Resia (TESSMANN n. 510. — Blühend im August).

Die Pflanze hat genau den Habitus von *Aeranthus erythropollinius* Reichb. ist aber in allen Teilen größer. Die fadendünnen Blütenstände erreichen die Länge von 15 cm und sind der ganzen Länge nach mit Blüten besetzt. Die Bewurzelung scheint spärlich zu sein, denn an dem 80 cm langen Stück, welches unser Exemplar bildet, fand sich keine Spur von Wurzeln. Die Blüten erinnern von fern etwas an die von *Listr. pellucida*, sind aber viel kleiner, hellrosa und haben ganz andere Sporne. Die Säule ist im Verhältnis zur Blüte ziemlich gut entwickelt und hat das schmal-zungenförmige Rostellum, wie es für *Listrostachys* typisch ist.

L. Althoffii (Kränzl.) Durand et Schinz. Consp. Fl. Afr. V (1895) 147; *Angraecum Althoffii* Kränzl. in Mitteil. Deutsch. Schutzgeb. II (1889) 160; *Listrostachys pellucida* Rolfe in Flor. Trop. Afr. VII (1898) 162 (non Reichb. nec Lindl.). —

Die Beschreibung Herrn ROLFES in der Flora of tropical Africa ist der Hauptsache nach die von *Listr. Althoffii* Dur. et Schinz. *L. pellucida* Reichb. f., welche es nach der Überschrift sein soll, hat niemals gezähnte Petalen und keine Andeutung von Seitenlappen der Lippe, wie sie bei *Listr. Althoffii* vorkommen, welche zu beschreiben oder zu erwähnen Herr ROLFE unterlassen hat. Ich nenne in letzter Stelle die Dimensionen, welche bei *Listr. Althoffii* stets mehr als doppelt so groß sind als bei *Listr. pellucida*, da dies Merkmal unter Umständen trugen kann. Im botanischen Garten zu Dahlem

existieren beide Arten neben einander und ich habe nie die mindesten Schwierigkeiten gehabt, sie zu unterscheiden. Ihre Ähnlichkeit habe ich damals, als ich *Listr. Althoffii* beschrieb, selbst genügend stark betont. Der von Herrn Rolfe gemachte Fehler ist von Herrn Ach. Finet im Bull. Soc. Bot. de France Tome 54 (1907) 53 wiederholt.

Was die Trennung oder Wiedervereinigung von *Angraecum* und *Listrostachys* angeht, so hat schließlich jeder, der sich mit diesen Gattungen zu befassen hatte, den Wunsch gehabt, den Knoten, den er nicht lösen konnte, dadurch zu zerhauen, daß alle Arten unter die alte Gattung *Angraecum* zu bringen und innerhalb dieser natürliche Gruppen zu bilden seien. Ich selber muß mich schuldig bekennen, vor Jahren an eine solche Lösung geglaubt zu haben. Hier handelt es sich zunächst darum, ob neben *Angraecum* einerseits und den verschiedenen neueren Gattungen Herrn Finets andererseits *Listrostachys* weiterbestehen soll oder nicht. Die Frage ist zu bejahen, und zwar liegt der Schwerpunkt derselben im Rostellum, wie dies bereits oben gesagt worden ist. — Ich füge noch hinzu, daß auch der Habitus doch immerhin von gewissem Wert ist und man wird nicht umhin können, die Stellung resp. Anhaftung der Blätter zu berücksichtigen.